

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	46-...
Контрольно-измерительные средства	1стр. из 3

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы программы для рубежного контроля 1

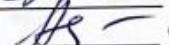
Название ОП: «Фармация»

Код дисциплины: ВН-1203.

Название дисциплины: Биологическая химия

Объем учебных часов/кредитов: 90/3 кредит

Курс и семестр изучения: 1/1

Составитель: 1.  ст. преподаватель Ордабекова А.Б.
 2.  ст. преподаватель Асилбекова Г.К.

Заведующий кафедрой М.М. Есиркеев Есиркеев М.М.

Протокол № 2 Дата 04.09.2023

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA —1979—	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		46-...
Контрольно-измерительные средства		2стр. из 3

1. Введение в биохимию. Предмет и задачи биохимии. Методы биохимических исследований.
2. Аминокислоты: строение, классификация, кислотно-основные свойства, изоэлектрическая точка аминокислот. Структурная организация белков. Доменные белки.
3. Денатурация и ренатурация белков. Белки как амфотерные макромолекулы. Буферные, коллоидные и осмотические свойства белков. Гидратация белков. Высаливание.
4. Классификация белков по строению, физиологическим значениям, по форме молекул, характеристика представителей.
5. Ферменты. Сходство и отличия между ферментами и неферментными катализаторами. Энергия активации.
6. Структурная и функциональная организация ферментов. Апофермент, кофактор. Мультиферментные комплексы.
7. Методы определения и единицы активности ферментов.
8. Механизм действия ферментов.
9. Кинетика ферментативных реакций.
10. Специфичность ферментов. Гипотезы Фишера и Кошленда.
11. Номенклатура и классификация ферментов
12. Кофакторы ферментов. Коферменты, классификация, строение биологическая роль;
13. Регуляция активности ферментов. Ингибирирование ферментов
14. Изоферменты. Энзимопатии.
15. Диагностическое значение определения белков в крови.
16. Количественное определение белков в крови.
17. Молекулярное строение, функции и состав биологических мембран.
18. Ассимметрия, жидкостность и самосборка мембран. Движение липидов мембран.
19. Трансмембранный перенос веществ и его кинетика.
20. Биохимические основы рационального питания.
21. Биохимия пищеварения. Состав желудочного сока.
22. Номенклатура и классификация витаминов.
23. Пищевые источники, биологические функции и строение витаминов.
24. Понятие об обмене веществ и энергии.
25. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ (белков, жиров и углеводов).
26. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса.

OÝTÝSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		46-...
Контрольно-измерительные средства		Зстр. из 3

27. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса.
28. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы.
29. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). 8. Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла.
30. Нефосфорилирующее окисление и его значение.
31. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.
32. Углеводы, классификация, биологическая роль. Переваривание и всасывание углеводов.
33. Глюкостатическая функция печени.
34. Анаэробный гликолиз. Аэробный гликолиз, локализация процессов, последовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы.
35. Глюконеогенез, биологическое значение.
36. Цикл Кори, значение.
37. Пентозофосфатный цикл, значение.